

面向国家战略需求设置栏目对师范院校学报学术影响力的提升作用

胡文杰^{1,2)} 朱珊莹¹⁾ 时晗娟²⁾ 杨春明^{1)*} 王健¹⁾

1) 湖南师范大学期刊社, 湖南省长沙市岳麓区麓山路 36 号 410081

2) 湖南师范大学数学与统计学院, 湖南省长沙市岳麓区麓山路 36 号 410081

摘要: **[目的]**分析师范院校自然科学学报栏目设置情况及其影响力, 为师范院校自然科学学报合理设置栏目、提升学术影响力, 服务国家重大战略需求提供参考。**[方法]**以2024年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》收录的师范院校学报为研究对象, 通过分析近五年文献计量学指标变化趋势和栏目设置情况及其被引频次, 探讨面向国家战略需求的栏目设置对师范院校学报学术影响力的提升作用。**[结果]**近五年26家师范院校学报年均载文量整体呈下降趋势, 年均总被引频次震荡上升, 影响因子整体提升。19家(76%)学报设置了449个主题聚焦、问题导向明确的主题栏目, 3家学报仅设置了学科栏目, 3家学报未设置具体栏目。主题栏目中面向国家战略需求设置的栏目266个, 占比59.24%, 包括面向国家社会经济发展战略的栏目178个(69.92%), 科技创新战略栏目88个(30.08%)。从学术影响力的角度看, 面向国家战略需求设置的栏目被引频次高于学科栏目; 师范院校学报设置的面向国家经济社会发展战略的栏目比面向科技创新战略栏目关注度更高。**[结论]**师范院校学报应瞄准国家重大战略需求, 依托学校相关学科, 合理设置主题聚集、问题导向明确的栏目, 并加大对特色栏目的宣传力度以提升期刊影响力, 进而形成良性循环, 最终达到提升期刊学术质量的目标。

关键词: 国家战略需求; 师范院校学报; 栏目设置; 影响力提升

DOI:

师范院校自然科学学报作为高校学报的重要组成部分, 既面临着与高校学报类似的共性发展问题, 又因其依托的师范院校一般文强工弱而面临特有的困境。目前已有很多研究者就师范院校学报的作者队伍、稿源质量和影响力提升策略开展了深入研究。李万会等^[1]基于《华东师范大学学报(自然科学版)》2005—2014年10年间所发论文的学术反响情况, 分析了该刊稿源特征, 并给出了稿源结构优化的建议; 程琴娟^[2]基于《陕西师范大学学报(自然科学版)》的办刊实践和统计数据发现陕西师范大学SCI发文越多的学科在学报发文越少, 反响也较差, 校内青年教师在学报发文意愿不强。陈留院针对师范院校学报稿源存在的突出问题, 提出改善稿源质量的相关措施和建议^[3]; 针对师范大学自然科学学报影响力整体偏弱、竞争力不强的现状, 提出促进其学术影响力提升的具体措施^[4]。杨屿等^[5]从学术共同体视角分析了师范院校学报与“双一流”建设协调发展机制。2021年5月18日, 中宣部、教育部、科技部联合印发了《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》^[6], 鼓励多学科综合性学报向专业化期刊转型, 突出优势领域, 做精专业内容, 办好特色专栏, 向“专、精、特、新”方向发展。然而, 陈留院^[7]基于对师范院校入选国内主流数据库的统计分析指出, 师范院校自然科学学报正在走向集体衰退。在国家转型政策要求和师范院校自然科学学报当前竞争力整体偏弱的形势下, 如何扩大其学术影响力, 进而提升学术质量是迫切需要解决的重要现实问题。

特色栏目可以反映学报主办单位的独特风格和专业特色, 更容易吸引作者、读者的眼球^[8]。李万会等的研究也指出, 特约综述、专栏和专辑非常有利于期刊影响力的提升^[1]。因此, 办好特色栏目是提升师范院校自然科学学报学术影响力, 实现专业化转型的有效途径和现实需求。目前, 有关高校综合学报的栏目设置问题

作者简介: 胡文杰(ORCID: 0000-0002-3316-519X), 博士, 副编审, 编辑部主任, E-mail: wenjhu@hunnu.edu.cn; 朱珊莹, 硕士, 助理实验师; 时晗娟, 硕士研究生; 王健, 硕士, 副研究员。

**** 通讯作者:** 杨春明, 博士, 教授, 主编/副社长, E-mail: chunmingyang@126.com。

基金项目: 湖南省培育世界一流湘版科技期刊建设项目(湘科计[2021]53号 2021ZL6004), 湖南省科学技术协会科技创新服务能力提升项目“湖南省科技期刊高质量发展学术交流活动”(湘科协通[2024]29号)

吸引了众多研究者的广泛关注，许多学者从单刊的角度研究了高校学报特色栏目设置情况^[8-11]。梁赛平^[12]以来自地方高校综合学报的93篇论文为例，利用访谈法和网络调查法研究了地方高校学报特色栏目的创设依据。高山等^[13]研究了入选《中文核心期刊要目总览(2020版)》的112种高校自然科学综合性优秀期刊的栏目设置情况，然而并未考虑相应栏目的学术影响力。

最近，何春娥等^[14]分析了《自然资源学报》结合国家重大战略需求打造精品栏目的办刊实践及其在提升期刊综合影响力和人才培养等方面取得的成效；胡文杰等以《湖南师范大学自然科学学报》为例，分析了面向国家战略需求的栏目设置在其转型发展中的作用^[15]，并研究了专业化转型过程中的初审工作模式^[16]。这些工作均是从单刊的实践出发，没有从整体的角度关注特定类型期刊服务国家战略需求的栏目设置情况及其对学术影响力的提升作用，特别是对师范院校自科学报这类竞争力弱^[4]的期刊，我们自然关心面向国家战略设置栏目是否比不设置栏目或者设置一般的学科、主题栏目更有利于提升其学术影响力？本文以入选2024年《中国科技期刊引证报告(核心版)》的师范院校学报为研究对象，分析其近五年的栏目设置情况，通过横纵向对比分析不同栏目的篇均被引频次，探讨不同类型栏目对师范院校自科学报学术影响力的提升作用。具体来说，将比较不设置栏目和设置栏目的区别；以学科命名的栏目和以问题为导向的栏目的区别；面向国家战略需求的栏目和一般科学问题栏目的差异；面向国家社会经济发展战略栏目和面向国家科技创新战略栏目的区别，进而为师范院校学报创办特色栏目，提升学术影响力，最终实现高质量发展提供参考。

1. 师范院校自科学报文献计量学指标

入选2024年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》的26家师范院校自科学报近五年载文量、总被引频次、影响因子及排名如表1所示(为表述方便，后文所有图表中均用序号S1，S2，...，S26表示相应学报)。

表 1 26种师范大学学报(自然科学版) 近五年数据情况统计表

| 序号 | 刊名 | 载文量 | | | | | 核心总被引频次 | | | | | 核心影响因子 | | | | | 学科排名（参照核心影响因子） | | | | |
|-----|------------------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 |
| S1 | 安徽师范大学学报(自然科学版) | 102 | 95 | 91 | 80 | 82 | 224 | 241 | 198 | 187 | 184 | 0.242 | 0.213 | 0.226 | 0.217 | 0.181 | 19 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| S2 | 北京师范大学学报(自然科学版) | 117 | 119 | 125 | 126 | 119 | 707 | 823 | 842 | 979 | 938 | 0.575 | 0.813 | 0.906 | 1.086 | 0.961 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| S3 | 重庆师范大学学报(自然科学版) | 127 | 115 | 104 | 101 | 113 | 352 | 463 | 377 | 419 | 366 | 0.316 | 0.471 | 0.433 | 0.519 | 0.453 | 14 | 6 | 15 | 14 | 16 |
| S4 | 东北师大学报(自然科学版) | 103 | 95 | 97 | 93 | 88 | 384 | 407 | 383 | 335 | 354 | 0.292 | 0.362 | 0.470 | 0.391 | 0.405 | 16 | 18 | 12 | 19 | 18 |
| S5 | 福建师范大学学报(自然科学版) | 95 | 85 | 85 | 86 | 97 | 290 | 323 | 296 | 351 | 344 | 0.295 | 0.458 | 0.447 | 0.488 | 0.553 | 15 | 8 | 13 | 16 | 13 |
| S6 | 广西师范大学学报(自然科学版) | 91 | 105 | 109 | 147 | 123 | 258 | 355 | 471 | 532 | 574 | 0.344 | 0.619 | 0.698 | 0.958 | 0.996 | 11 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| S7 | 贵州师范大学学报(自然科学版) | 115 | 107 | 108 | 104 | 90 | 489 | 530 | 449 | 433 | 386 | 0.857 | 0.923 | 0.626 | 0.670 | 0.528 | 1 | 1 | 5 | 9 | 14 |
| S8 | 杭州师范大学学报(自然科学版) | 105 | 107 | 99 | 93 | 90 | 198 | 219 | 236 | 226 | 226 | 0.221 | 0.349 | 0.380 | 0.241 | 0.332 | 21 | 20 | 19 | 23 | 20 |
| S9 | 河北师范大学学报(自然科学版) | 79 | 84 | 91 | 92 | 83 | 167 | 176 | 160 | 152 | 167 | 0.123 | 0.223 | 0.235 | 0.225 | 0.262 | 25 | 24 | 24 | 25 | 23 |
| S10 | 河南师范大学学报(自然科学版) | 115 | 112 | 106 | 122 | 115 | 430 | 384 | 352 | 455 | 429 | 0.511 | 0.467 | 0.447 | 0.795 | 0.819 | 3 | 7 | 13 | 4 | 6 |
| S11 | 湖南师范大学自然科学学报 | 82 | 81 | 93 | 94 | 99 | 227 | 284 | 311 | 372 | 455 | 0.410 | 0.410 | 0.638 | 0.819 | 1.141 | 5 | 12 | 4 | 3 | 1 |
| S12 | 华东师范大学学报(自然科学版) | 112 | 146 | 100 | 100 | 107 | 403 | 460 | 437 | 505 | 455 | 0.266 | 0.380 | 0.403 | 0.430 | 0.582 | 17 | 15 | 17 | 18 | 11 |
| S13 | 华南师范大学学报(自然科学版) | 114 | 102 | 103 | 94 | 88 | 417 | 406 | 473 | 452 | 436 | 0.372 | 0.422 | 0.532 | 0.707 | 0.697 | 7 | 11 | 10 | 8 | 8 |
| S14 | 华中师范大学学报(自然科学版) | 131 | 143 | 129 | 134 | 104 | 438 | 587 | 675 | 691 | 677 | 0.356 | 0.583 | 0.739 | 0.751 | 0.846 | 10 | 5 | 2 | 6 | 5 |
| S15 | 江西师范大学学报(自然科学版) | 100 | 105 | 94 | 91 | 82 | 314 | 352 | 347 | 370 | 365 | 0.357 | 0.445 | 0.512 | 0.719 | 0.643 | 9 | 10 | 11 | 7 | 9 |
| S16 | 南京师范大学(自然科学版) | 94 | 88 | 104 | 75 | 97 | 287 | 334 | 398 | 444 | 399 | 0.249 | 0.360 | 0.595 | 0.611 | 0.852 | 18 | 19 | 8 | 10 | 4 |
| S17 | 内蒙古师范大学学报(自然科学版) | 97 | 91 | 87 | 100 | 96 | 204 | 206 | 201 | 198 | 195 | 0.120 | 0.156 | 0.177 | 0.234 | 0.260 | 26 | 26 | 26 | 24 | 24 |
| S18 | 陕西师范大学学报(自然科学版) | 110 | 100 | 89 | 90 | 82 | 422 | 517 | 527 | 563 | 499 | 0.342 | 0.646 | 0.606 | 0.769 | 0.811 | 12 | 3 | 7 | 5 | 7 |
| S19 | 沈阳师范大学学报(自然科学版) | 107 | 106 | 113 | 99 | 96 | 210 | 180 | 208 | 187 | 169 | 0.223 | 0.243 | 0.242 | 0.271 | 0.211 | 20 | 22 | 23 | 22 | 25 |
| S20 | 首都师范大学学报(自然科学版) | 100 | 104 | 97 | 85 | 87 | 260 | 324 | 320 | 312 | 251 | 0.203 | 0.403 | 0.339 | 0.366 | 0.280 | 24 | 13 | 21 | 20 | 22 |
| S21 | 四川师范大学学报(自然科学版) | 132 | 118 | 117 | 112 | 100 | 257 | 296 | 279 | 271 | 290 | 0.207 | 0.241 | 0.295 | 0.364 | 0.315 | 23 | 23 | 22 | 21 | 21 |
| S22 | 天津师范大学学报(自然科学版) | 82 | 78 | 73 | 71 | 71 | 203 | 239 | 292 | 256 | 237 | 0.337 | 0.369 | 0.425 | 0.565 | 0.399 | 13 | 16 | 16 | 11 | 19 |
| S23 | 西北师范大学学报(自然科学版) | 124 | 122 | 114 | 113 | 110 | 269 | 337 | 382 | 386 | 383 | 0.212 | 0.324 | 0.351 | 0.451 | 0.414 | 22 | 21 | 20 | 17 | 17 |
| S24 | 西南师范大学学报(自然科学版) | 331 | 309 | 316 | 352 | 139 | 1011 | 1053 | 1172 | 1056 | 932 | 0.366 | 0.447 | 0.607 | 0.548 | 0.502 | 8 | 9 | 6 | 12 | 15 |
| S25 | 信阳师范学院学报(自然科学版) | 129 | 121 | 121 | 118 | 114 | 292 | 335 | 357 | 363 | 385 | 0.491 | 0.394 | 0.571 | 0.547 | 0.572 | 4 | 14 | 9 | 13 | 12 |
| S26 | 云南师范大学学报(自然科学版) | 81 | 85 | 81 | 84 | 85 | 196 | 223 | 219 | 251 | 253 | 0.377 | 0.368 | 0.395 | 0.503 | 0.642 | 6 | 17 | 18 | 15 | 10 |
| 总计 | | 2975 | 2923 | 2846 | 2696 | 2557 | 8909 | 10054 | 10362 | 10746 | 10359 | 8.664 | 11.089 | 12.295 | 14.245 | 14.657 | — | — | — | — | — |
| 平均值 | | 114.423 | 112.423 | 109.462 | 103.692 | 98.346 | 342.654 | 386.692 | 398.538 | 413.308 | 398.423 | 0.333 | 0.427 | 0.473 | 0.548 | 0.564 | — | — | — | — | — |

由表1可以看出，尽管近五年师范院校自科学报平均影响因子整体呈上升趋势，但平均载文量呈逐年下降趋势，平均总被引频次震荡变化，与《中国科技期刊引证报告(核心版)》收录期刊总被引频次和平均载文量整体上升的趋势相比，其影响力整体上呈现出走弱的趋势。具体来看，26家师范院校学报除《安徽师范大学学报(自然科学版)》和《沈阳师范大学学报(自然科学版)》外，其他影响因子均呈现整体上升趋势或者维持在高位，其中《北京师范大学学报(自然科学版)》《广西师范大学学报(自然科学版)》《湖南师范大学自然科学学报》《华中师范大学学报(自然科学版)》和《贵州师范大学学报(自然科学版)》近五年影响因子排名平均值位居前五，《湖南师范大学自然科学学报》和《广西师范大学学报(自然科学版)》在5年中影响因子排名实现了连续4年提升。载文量方面，仅《广西师范大学学报(自然科学版)》《河北师范大学学报(自然科学版)》和《湖南师范大学自然科学学报》近五年发文量呈增加趋势，《北京师范大学学报(自然科学版)》

《福建师范大学学报(自然科学版)》《河北师范大学学报(自然科学版)》《河南师范大学学报(自然科学版)》《华东师范大学学报(自然科学版)》《内蒙古师范大学学报(自然科学版)》《云南师范大学学报(自然科学版)》整体维持稳定，其他13家学报呈现逐年或者整体下降趋势。

2. 师范院校自科学报栏目设置及影响力分析

2.1 师范院校自科学报栏目设置情况

本节分析师范院校自科学报的栏目设置情况，探讨服务国家重大战略需求设置的栏目对其学术影响力的提升作用。栏目设置数据从中国知网的“栏目浏览”菜单下，“近五年”选项获得，并通过中国知网的“刊期浏览”进行核实(统计数据截至2024年10月20日，下同)。由于《西南师范大学学报(自然科学版)》2023年已更名为《人工智能科学与工程》，转型为专业期刊，故不纳入统计。根据检索情况和文献[13]的研究，将栏目设置情况分为无栏目、学科栏目和主题栏目，其中学科栏目既包括单个学科也包括几个组合学科命名的栏目(即文献[13]的学科“小综合”栏目)；主题栏目既包括含有“专栏”、“专题”这种含有标志词的栏目也包括没有标志词，但是面向具体问题、主题明确的栏目(即文献[13]的标识和非标识性特色栏目)。由于“特约专稿”、“综合”、“其他”、“快报”、“书评”、“访谈”、“科普”等栏目不好划分学科属性和问题属性，统计时将这类“体裁类”栏目^[13]排除在外，最终25家师范院校自科学报整体的栏目设置情况如表2所示。

表 2 25种师范大学学报(自然科学版) 近五年栏目设置统计表

| 栏目 | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | S9 | S10 | S11 | S12 | S13 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 按学科分类/个 | 7 | 0 | 3 | 0 | 16 | 0 | 20 | 9 | 0 | 5 | 14 | 7 | 3 |
| 按主题分类/个 | 0 | 17 | 3 | 0 | 23 | 0 | 40 | 29 | 43 | 48 | 35 | 42 | 13 |
| 栏目 | S14 | S15 | S16 | S17 | S18 | S19 | S20 | S21 | S22 | S23 | S24 | S25 | S26 |
| 按学科分类/个 | 0 | 6 | 11 | 0 | 0 | 15 | 18 | 0 | 8 | 3 | — | 0 | 1 |
| 按主题分类/个 | 23 | 15 | 2 | 0 | 65 | 0 | 20 | 4 | 0 | 16 | — | 9 | 2 |

由表2可知，25家师范院校自科学报总共设置了146个学科栏目，449个主题栏目，《东北师范大学学报(自然科学版)》《安徽师范大学学报(自然科学版)》和《广西师范大学学报(自然科学版)》3家学报近五年未设置任何栏目；《内蒙古师范大学学报(自然科学版)》《沈阳师范大学学报(自然科学版)》和《天津师范大学学报(自然科学版)》3家学报仅设置了学科栏目；其余19家学报设置了主题栏目，占比达76%，其中《北京师范大学学报(自然科学版)》《河北师范大学学报(自然科学版)》和《华中师范大学学报(自然科学版)》《陕西师范大学学报(自然科学版)》《四川师范大学学报(自然科学版)》和《信阳师范大学学报(自然科学版)》6家学报仅设置了主题栏目，另外13家学报既有学科栏目，又有主题栏目。

2.2 无栏目、学科栏目和主题栏目影响力对比分析

由第1节和2.1节分析可见，《湖南师范大学自然科学学报》影响因子近五年逐年递增，排名从2020年起至今年实现4年连续提升，于2024年上升至第1名。另外，《湖南师范大学自然科学学报》2020年主要设置了学科栏目，2021年前3期未设置栏目，第4期开始设置了主题栏目，即近五年包含了3种栏目设置情况。因此，本部分以《湖南师范大学自然科学学报》近五年的栏目设置及引用情况，分析无栏目、学科栏目和主题栏目3种栏目设置情况对师范院校自然科学学报学术影响力的提升作用。

根据知网统计数据，《湖南师范大学自然科学学报》2020年除第一期设置了“环境治理”和“数学与信息”栏目外，其它5期均设置了“资源与环境专题”、“化学化工”、“生命科学”、“数学与计算机”4个固定栏目。统计7个栏目篇均被引频次得图1。2021年1-3期未设置栏目，其发文量分别为13，13和14篇，统计求得1-3期论文篇均被引频次分别为5.69，9.38和6.79次。2021年4-6期，2022和2023年栏目设置及其被引频次分别如图2-5所示。

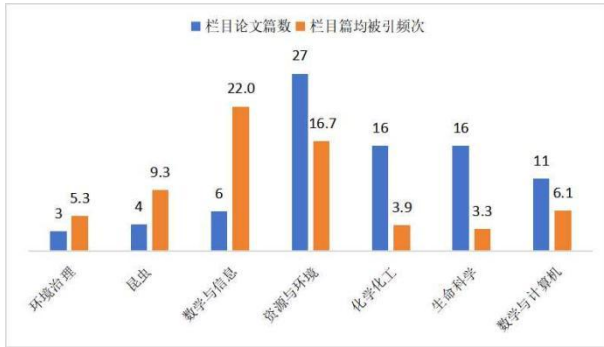


图1 2020年7个栏目论文篇均被引频次

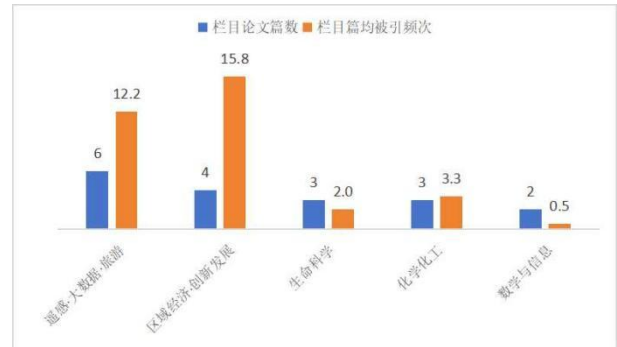


图2 2021年第4期栏目论文篇均被引频次

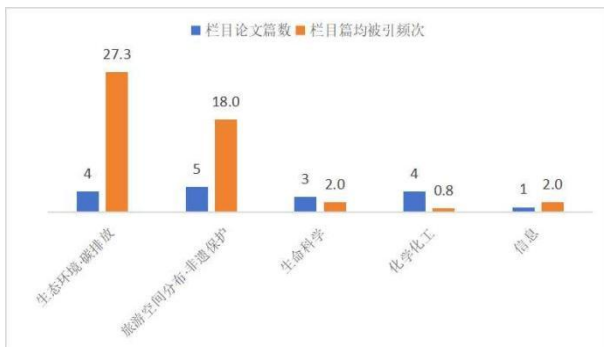


图3 2021年第5期栏目论文篇均被引频次

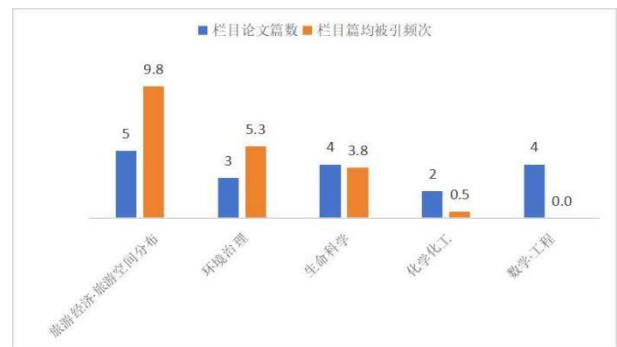


图4 2021年第6期栏目论文篇均被引频次

由图1可知，2020年设置的固定栏目中，“资源与环境”栏目影响力明显高于其他栏目，数学与信息栏目由于刊发了面向国家创新驱动发展战略—商业模式创新任务相关的论文《金融科技对我国上市商业银行盈利能力影响的实证研究》，其单篇被引86次，显著提高了栏目影响力。显然，2020年篇均被引频次高于2021年前3期不设置栏目的篇均被引频次。由图2也可看出，2021年4-6期的学科栏目篇均被引频次高于2021年前3期，即设置栏目，不论是学科栏目还是主题栏目，整体上有利于提升学报学术影响力。由图2-5可知2021年4-6期将“资源与环境”分开后，设置的“遥感·大数据·旅游”、“区域经济·创新发展”、“生态环境·碳排放”和“旅游空间分布·非遗保护”主题栏目引用频次显著增加，且明显高于2020和2021年设置的4个固定的学科栏目，这表明主题栏目的影响力高于学科栏目和无栏目的情况。另外，2022年以后按主题设置的栏目对应的篇均引用频次也明显高于同期设置的包括数学、物理、化学、生物等多学科论文的“基础研究栏目”(2022年基础研究发表20篇论文篇均被引0.9，2023年发表19篇论文篇均被引1.8)，由此可见，相较于不设栏目或者按照学科门类设置栏目，按主题设置栏目更能提高期刊学术影响力。

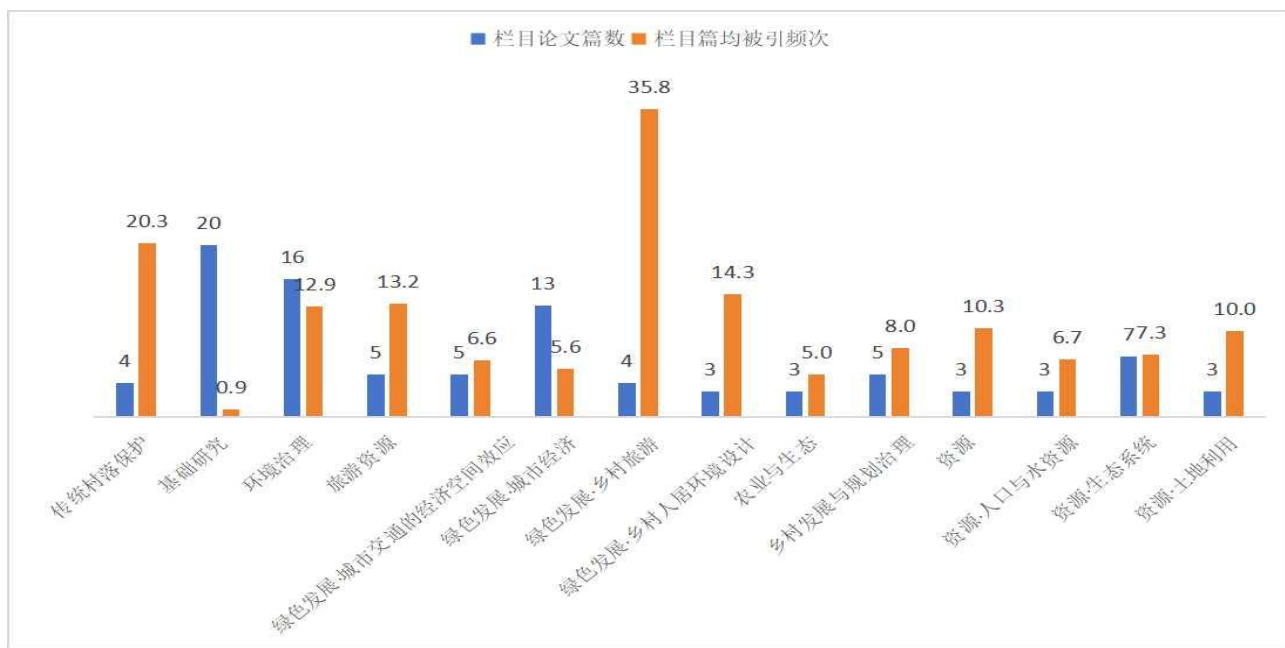


图5 2022年栏目论文篇均被引频次



图6 2023年栏目论文篇均被引频次

2.3 面向国家战略需求的栏目设置及其学术影响力分析

《湖南师范大学自然科学学报》近五年瞄准国家创新驱动发展战略^[19]、生态环保战略^[20]、乡村振兴战略^[21]和旅游高质量发展战略^[22]，设置了一系列相关前沿主题，由2.2节分析可见这些栏目显著提升了其学术影响力。由图5-6也可以看出不同主题栏目学术影响力差异较大，如《湖南师范大学自然科学学报》2023年设置的栏目“生物质转化及精细利用专题”篇均被引仅1次左右。那么，如何设置主题栏目能够获得更大的学术影响力？已有的实践经验表明，要想取得好的成效，栏目策划要注重顶层设计，纵观全局，在体现学科特色的同时，紧跟行业发展、紧扣读者脉搏、契合读者需求，从而达到扩大读者群、提高期刊学术影响力的目的^[14, 17-18]。《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》也要求学术期刊围绕中心、服务大局，为社会主义

现代化建设提供强大精神动力和智力支持^[6]。由此可见,面向国家重大战略需求策划栏目不仅是期刊学术影响力提升的有力推手,也是服务国家经济社会和科学技术发展的内在要求。本节以19家设置了主题栏目的师范院校自科学报为例,分析不同类型主题栏目为对其学术影响力的提升作用,特别是面向国家战略的主题栏目与一般主题栏目的区别。

党中央、国务院2016年5月印发了《国家创新驱动发展战略纲要》^[19](以下简称纲要),以纲要的第四部分“战略任务”内容和党中央、国务院2018年提出的乡村振兴战略^[21],20世纪90年代发展的生态环保战略^[20]和2022年提出的旅游融入国家文化创新发展战略为依据^[22],将师范院校学报的主题栏目分成如下14个面向国家战略需求的栏目:Z1新一代信息技术,包括云计算、物联网、大数据、高性能计算、移动智能终端集成电路、工业控制等;Z2智能绿色制造技术,包括大飞机、航空发动机、核电、高铁、海洋工程装备和高技术船舶、特高压输变电等;Z3现代农业技术,包括节水农业、循环农业、有机农业、生物肥料、现代养殖技术、农业面源污染和重金属污染防治等;Z4现代能源技术,包括能源应用低碳转型,煤炭、石油、天然气等化石能源的清洁高效利用,核能、太阳能、风能、生物质能等清洁能源和新能源技术开发,新能源汽车、智能电网研发等;Z5发展资源高效利用和生态环保技术,建设资源节约型和环境友好型社会;Z6发展海洋和空间先进适用技术,培育海洋经济和空间经济;Z7发展智慧城市和数字社会技术,推动以人为本的新型城镇化;Z8发展先进有效、安全便捷的健康技术;Z9发展支撑商业模式创新的现代服务技术,拓展数字消费、电子商务、现代物流、互联网金融、网络教育等新兴服务业;Z10引领产业变革的颠覆性技术,包括移动互联技术、量子信息技术、空天技术,智能机器人、无人驾驶汽车、基因组、干细胞、合成生物、再生医学、生物育种、氢能、燃料电池、纳米、石墨烯等;Z11生态环境;Z12乡村振兴;Z13优化区域创新布局,打造区域经济增长极;Z14旅游与经济高质量发展。其他栏目统一归口为:G一般学科主题栏目。统计19家设置了主题栏目的师范院校学报面向具体国家战略设置栏目情况及其学术影响力得到表3。

由表3可知,19家师范院校自科学报共设置了266个服务国家重大战略需求的栏目,占比总主题栏目数的59.24%。其中面向国家经济社会发展的栏目,即战略Z5,Z7,Z9,Z11-Z14的栏目178个,占比69.92%;面向国家科技创新发展战略的栏目88个,占比30.08%。17家学报设置了面向生态环境战略(Z11)的栏目,达到59个,为所有战略中最多;仅《河南师范大学学报(自然科学版)》和《华南师范大学学报(自然科学版)》设置了2个智能绿色制造技术战略需求相关栏目,为所有战略中最少。这也与师范院校人文社会科学学科实力较强,理工科学科实力较弱相符合。另一方面,从栏目影响力角度看,不同国家战略设置的栏目篇均被引频次差别较大。将以上14个国家战略的主题栏目和一般学科主题栏目的篇均被引频次做条形图(图7)。由图7可以看出,除Z6外,与战略Z5,Z7,Z9,Z11-Z14相关的7个面向国家社会发展战战略的主题栏目篇均被引频次高于其他面向国家科技创新战略的主题栏目。

基于表3,从不同学报之间横向比较可以看出,面向国家战略需求设置栏目数量排名前五的学报依次为:《陕西师范大学学报(自然科学版)》(42个),《湖南师范大学自然科学学报》(34个),《河南师范大学学报(自然科学版)》(33个),《华东师范大学学报(自然科学版)》(27个)和《贵州师范大学学报(自然科学版)》(19个)。栏目涉及的国家战略需求种类排名前五的依次为:《河南师范大学学报(自然科学版)》(13个),《华东师范大学学报(自然科学版)》(8个),《陕西师范大学学报(自然科学版)》(8个),《河北师范大学自然科学学报》(7个)和《贵州师范大学学报(自然科学版)》(6个)。显然,《陕西师范大学自然科学学报》和《河南师范大学学报(自然科学版)》在数量和种类上均具有明显领先优势。《湖南师范大学自然科学学报》设置了最多与国家经济社会创新发展相关栏目26个,占比76.47%;《陕西师范大学自然科学学报》学报设置了最多与重大科技创新和技术难题相关栏目24个,占比57.14%。对比表1可知,近五年面向国家战略需求设置栏目数量和种类排名靠前的学报的影响因子和被引频次整体呈上升趋势或维持在高位。

表 3 19种师范大学学报(自然科学版) 近五年论文按主题栏目分类情况表

| 序号 | Z1 | | Z2 | | Z3 | | Z4 | | Z5 | | Z6 | | Z7 | | Z8 | | Z9 | | Z10 | | Z11 | | Z12 | | Z13 | | Z14 | | G | |
|-----|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 | 栏目 个数 | 栏目篇 均被引 |
| S2 | 1 | 6.63 | | | 1 | 9.83 | 1 | 1.80 | 7 | 14.40 | | | 1 | 3.20 | | | | | | | 4 | 6.04 | | | | | | | 2 | 0.27 |
| S3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 7.92 | | | | | | | 2 | 0.09 |
| S5 | | | | | 2 | 1.80 | 3 | 1.88 | 4 | 1.59 | | | | | 1 | 1.00 | | | | | 1 | 0.00 | | | | | 4 | 0.63 | 8 | 2.48 |
| S7 | | | | | 2 | 0.88 | 1 | 0.00 | 4 | 2.27 | | | | | | | | | 2 | 0.44 | 7 | 1.50 | 3 | 1.36 | | | | | 21 | 1.38 |
| S8 | 5 | 0.50 | | | | | | | | | | | 1 | 0.00 | 1 | 2.14 | | | 1 | 2.14 | 2 | 2.30 | | | | | | | 19 | 1.92 |
| S9 | | | | | 2 | 1.67 | 1 | 0.00 | | | 1 | 0.00 | | | | | 1 | 1.67 | | | 1 | 0.67 | 1 | 5.00 | 1 | 2.67 | | | 36 | 1.82 |
| S10 | 4 | 2.89 | 1 | 2.50 | 3 | 2.29 | 4 | 0.38 | 9 | 2.41 | 1 | 18.00 | | | 1 | 6.00 | 1 | 2.00 | 1 | 0.00 | 6 | 8.76 | | | 2 | 5.18 | | | 15 | 1.24 |
| S11 | | | | | | | 4 | 10.94 | 4 | 7.10 | | | 1 | 5.79 | | | | | | | 4 | 3.15 | 6 | 15.20 | 8 | 3.86 | 7 | 9.29 | 1 | 9.25 |
| S12 | 8 | 3.76 | | | | | 2 | 5.60 | 5 | 2.88 | 1 | 1.50 | | | | | 3 | 3.30 | 2 | 0.33 | 4 | 2.98 | | | 2 | 1.12 | | | 15 | 8.11 |
| S13 | 1 | 0.00 | 1 | 1.80 | | | 5 | 2.00 | 1 | 13.00 | | | | | | | | | | | 11 | 0.00 | | | 1 | 6.33 | 1 | 5.25 | 2 | 0.69 |
| S14 | | | | | | | 1 | 4.00 | 1 | 5.13 | 1 | 2.83 | | | 2 | 9.14 | | | 1 | 6.80 | 2 | 17.04 | | | 4 | 12.30 | 4 | 25.84 | 7 | 1.32 |
| S15 | 3 | 1.89 | | | | | 1 | 3.33 | | | | | | | | | 1 | 0.00 | | | 2 | 5.00 | | | | | | | 8 | 3.31 |
| S16 | 1 | 6.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.60 | | | | | | | | |
| S18 | 7 | 4.71 | | | 1 | 4.00 | | | 1 | 19.33 | 1 | 17.50 | | | 11 | 4.13 | | | 3 | 4.25 | 4 | 10.67 | 1 | 30.67 | 6 | 7.08 | 8 | 10.92 | 23 | 3.13 |
| S20 | | | | | | | 1 | 0.25 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2.67 | | | | | 2 | 2.60 | 15 | 0.46 |
| S21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2.33 | | | 1 | 0.25 | | | | | 2 | 0.62 |
| S23 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1.00 | | | | | | | 3 | 3.50 | 2 | 2.63 | 4 | 6.36 | 5 | 5.75 | 1 | 11.00 |
| S25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 3.13 | | | | | | | 5 | 0.33 |
| S26 | | | | | 1 | 1.62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.46 |
| 合计 | 30 | 3.81 | 2 | 2.00 | 12 | 2.60 | 24 | 3.23 | 36 | 6.99 | 5 | 5.88 | 4 | 4.57 | 16 | 3.99 | 6 | 2.47 | 11 | 2.32 | 59 | 5.62 | 14 | 10.17 | 28 | 6.11 | 31 | 11.40 | 183 | 2.18 |

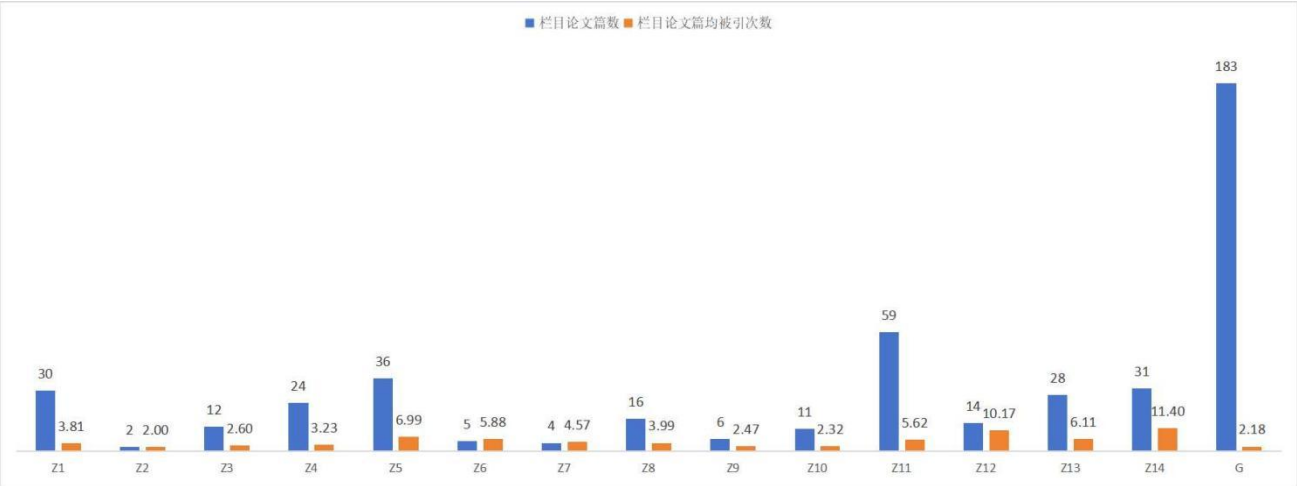


图7 近五年14个国家战略的主题栏目和一般学科主题栏目的篇均被引频次

3. 师范院校自科学报影响力与学术质量提升路径

基于第二节的统计分析，对师范院校自科学报设置特色栏目、提升学术影响力和学术竞争力提出以下对策建议。

(1) 以问题为导向设置栏目 由2.1节分析可知，除《广西师范大学学报(自然科学版)》外，其他未设置栏目的师范院校学报影响力整体偏低，《湖南师范大学自然科学学报》2021年前三期和后三期的对比也同样说明了不设置栏目学术影响力整体偏低，学科栏目影响力低于主题栏目影响力。师范院校自科学报需要根据办刊宗旨，瞄准国家和地方经济社会和科学技术发展的关键前沿问题，提炼具体科学问题，合理设置主题栏目，提升影响力的同时吸引优质稿源，形成良性循环。

(2) 瞄准国家重大战略设置栏目 由第2.2节和2.3节的分析可知，面向国家重大战略需求的栏目影响力整体高于一般的主题栏目，特别是面向国家经济社会发展战略的栏目会受到更多关注。然而，根据第2节的统计可知，目前师范院校自科学报仅76%设置了主题栏目，在这其中仅59.24%的栏目面向国家战略需求，总体比例不高，还有很大提升空间。编辑部应密切关注当前国家政策与规划，凝练国家重大战略中的关键科学问题，主动策划并召集学术研讨会，并依托学术会议进行组稿约稿。另外，根据国家重大战略的热点

和前沿,邀请相关领域的知名学者策划选题,参与栏目设置,担任栏目主持人并为栏目撰写具有高度前瞻性和鲜明观点、有引领作用的专题论文。

(3) 依托学校学科优势设置栏目 不同师范院校优势学科各不相同,学报编辑部应当与本校在国家战略需求相关前沿领域研究活跃的学科院系、重点实验室和其他科研机构形成良性互动,充分了解相应学科建设方案、把握学科建设需求,然后,有针对性地向相应学科重大项目、骨干团队和学科带头人、青年学者、博士后研究人员与在读博士生组稿约稿,邀请相关知名学者参与栏目策划并担任栏目主持人与选稿。尽管程琴娟的研究指出校内青年教师在学报发文意愿不强^[2],编辑部依然可以通过优厚稿酬和主办单位政策激励帮助吸引校内优势学科优质稿源。比如,湖南师范大学针对校内师生在本校学报发文,认定为比学报自身更高级别的刊物计算科研业绩,并且对于学术质量高,学术反响大的论文可以遴选等效为更高级别的刊物论文,在学生奖学金评审,教师职称评审和绩效考核中同等看待,这显著提升了本校相应学科师生投稿意愿,助力学报依托学校优势学科设置栏目。

(4) 加大对特色栏目的宣传力度 由2.3节分析可知,尽管部分师范院校瞄准国家科技创新发展战略设置了“人工智能”“大数据”等一系列前沿专题,然而这些栏目学术影响力偏弱。究其原因,这些栏目并非相应院校优势学科,很难自动吸引相应研究领域学者关注。学报编辑部应加强对这些非本校强势学科设置栏目的宣传推广,通过微信公众号、视频、音频等融媒体技术以及与数据推广服务公司合作的方式进行宣传;或者积极参与或者组织相关栏目涉及的学术会议,通过学术共同体进行宣传。

4. 总结

本文以2024年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》收录的师范院校自科学报为研究对象,系统分析了其近五年栏目设置情况,特别是以问题为导向、面向国家重大战略需求的栏目设置及其影响力情况,并针对师范院校提升学术影响力和学术竞争力提出相关策略。需要指出的是,期刊学术影响力大并不等价于其学术质量高,学术影响力只是高质量学术期刊的一个外部表现,正如中国科技期刊编辑学会原理事长朱邦芬院士指出,世界一流科技期刊内涵指发表一流论文,且论文总体具有高水准,外延主要指论文具有较大影响力^[23]。尽管第2节统计研究现师范院校自科学报面向国家重大科技战略设置栏目整体偏低,仅《陕西师范大学学报(自然科学版)》《华东师范大学学报(自然科学版)》《河南师范大学学报(自然科学版)》等设置了超过10个相关栏目,并且这些栏目学术影响力并不突出,但是这些栏目的设置体现了这些期刊助力科技强国战略的意识和很好的学术品位。师范院校自科学报需要根据自己的办刊宗旨和特色,以服务国家重大战略需求为己任,策划特色栏目、发表一流学术论文,提升学术影响力和学术竞争力,最终实现高质量发展。期刊评价机构也应将期刊特色栏目设置和服务国家科技、经济发展取得的社会效益纳入评价体系。

参考文献:

- [1] 李万会,张晶,李艺,等.从近10年被引情况分析《华东师范大学学报(自然科学版)》的稿源结构[J].华东师范大学学报(自然科学版),2015(6):4-10.
- [2] 程琴娟.学术评价导向下高校综合性科技期刊发展之困与破解:以《陕西师范大学学报(自然科学版)》为例[J].中国科技期刊研究,2017,28(5):485-489.
- [3] 陈留院.师范大学学报(自然科学版)学术影响力扩散路径研究[J].中国科技期刊研究,2018,29(5):436-441.
- [4] 陈留院.师范大学学报(自然科学版)稿源特征及优化路径分析[J].中国科技期刊研究,2019,30(4):369-374.
- [5] 杨巧,严定友,曾群.学术共同体视角下师范类高校自然科学学报与“双一流”建设协同机制研究[J].中国科技期刊研究,2023,34(5):676-684.
- [6] 中共中央宣传部,教育部,科技部.中共中央宣传部 教育部 科技部印发《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》的通知[EB/OL].(2021-10-29)[2024-10-23].<http://www.nppa.gov.cn/nppa/contents/312/76209.shtml>.
- [7] 陈留院.大学学报现状分析与竞争力提升策略:以师范大学自然科学学报为例[J].中国科技期刊研究,2020,31(5):622-628.
- [8] 朱剑.桫椤之惑:特色化与高校学报的发展[J].云南师范大学学报(哲学社会科学版),2009,41(5):88-94.
- [9] 钱澄.高校学报专业化转型与特色栏目定位[J].重庆大学学报(社会科学版),2018,24(1):82-91.

- [10] 张益嘉. 普通高校科技期刊特色栏目建设之路探析: 以《渤海大学学报》《食品科学》栏目建设为例[J]. 编辑学报, 2021, 33(1): 103-106
- [11] 李克永. 用特色栏目打造高校学报的鲜明个性: 以《西安科技大学学报》为例[J]. 编辑学报, 2019, 31(2): 220-222
- [12] 梁赛平. 地方高校学报特色栏目建设调查研究[J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30(6): 596-600.
- [13] 高山, 谈国新, 夏靓. 高校自然科学综合性优秀期刊栏目设置调研与分析[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(1): 96-103.
- [14] 何春娥, 吴浩, 朱晓华. 中文科技期刊应服务国家重大战略需求: 以《自然资源学报》为例[J]. 编辑学报, 2022, 34(1): 26-30.
- [15] 胡文杰, 杨春明, 王健. 学术期刊高质量发展背景下高校综合性学报转型发展思考[J]. 湖南人文科技学院学报, 2023, 40(6): 124-128.
- [16] 胡文杰, 杨春明. 高校综合性学报专业化转型背景下初审工作模式探究[J]. 邵阳学院学报(社会科学版), 2024, 23(2): 106-109.
- [17] 张广萌, 韩婧, 苏磊, 等. 打造特色栏目塑造期刊品牌: 以《科技与出版》的《资格考试服务》栏目策划为例[J]. 编辑学报, 2018, 30(4): 412-415.
- [18] 彭芳, 金建华, 董燕萍, 等. 加强栏目策划提升学术影响力: 基于中华医学会系列杂志 Q1 和 Q4 区间研究[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(1): 32-38.
- [19] 中共中央, 国务院. 中共中央 国务院印发 国家创新驱动发展战略纲要 [EB/OL]. (2016-05-19) [2024-10-23]. https://www.gov.cn/zhengce/2016-05/19/content_5074812.htm.
- [20] 吴舜泽. 中国环境战略与政策发展进程、特点及展望[N]. 中国环境报, 2019-11-29(03).
- [21] 中共中央, 国务院. 中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见[EB/OL]. (2018-02-04)[2024-11-18]. https://www.gov.cn/zhengce/202203/content_3635295.htm
- [22] 李志刚. 全面融入国家战略 添彩人民美好生活: 党的十八大以来旅游业高质量发展系列报道之一 [EB/OL]. (2018-02-04)[2024-11-18]. https://www.mct.gov.cn:10443/preview/special/xy20d/9676/202210/t20221014_936452.htm
- [23] 朱邦芬. 世界一流科技期刊建设的内涵与目标: 在 2019 年学术期刊未来论坛上的发言. 编辑学报, 2019, 31(6): 591-592.

The role of column setting oriented to national strategic needs in enhancing the academic influence of the journal of natural sciences of normal universities

HU Wenjie^{1,2)} ZHU Shanying¹⁾ SHI Hanjuan²⁾ YANG Chunming^{1)**} WANG Jian¹⁾

1) Department of Periodicals, Hunan Normal University, Changsha 410081, China

2) School of Mathematics and Statistics, Hunan Normal University, Changsha 410081, China

[Purposes] This paper analyzes the column setting and influence of natural science journals of normal colleges and universities, and provides reference for the rational setting of columns, the promotion of academic influence and the service of major national strategic needs for comprehensive journals of normal colleges and universities.

[Methods] Taking the journals of normal colleges and universities included in the 2024 edition of "China Science and Technology Journal Citation Report (Core Edition)" as the research object, this paper analyzes the change trend of bibliometric indicators, column setting and citation frequency in the past five years, and discusses the promotion effect of column setting oriented to national strategic needs on the academic influence of journals of normal colleges and universities. [Findings] In the past five years, the average annual number of papers published in the journals of 26 normal colleges and universities has shown a downward trend, the average annual total citation

frequency has increased, and the impact factors have increased as a whole. 19 (76%) journals set up 449 characteristic columns with focused topics and clear problem orientation, 3 journals only set up subject columns, and 3 journals did not set up specific columns. There are 266 columns for national strategic needs in the theme columns, accounting for 59.24%, including 178 (69.92%) columns for national social and economic development strategies and 88(30.08%) for scientific and technological innovation strategies. From the perspective of academic influence, the citation frequency of columns set up for national strategic needs is much higher than that of discipline columns ; the columns set up by the journals of normal colleges and universities for the national economic and social development strategy are more concerned than those for the scientific and technological innovation strategy. [Conclusions] The journals of normal colleges and universities should aim at the national major strategic needs , rely on the relevant disciplines of the school, reasonably set up topics with theme aggregation and clear problem orientation, and increase the publicity of characteristic columns to enhance the influence of journals, so as to form a virtuous circle and finally achieve the goal of improving the academic quality of journals.

Keywords national strategic needs; journal of normal colleges and universities; column setting; promotion of influence

[作者贡献声明]: 胡文杰: 提出研究方向、设计论文框架、撰写论文;
朱珊莹: 绘制全文图表、参与数据分析与论文撰写;
时晗娟: 收集数据、采集、清洗与分析数据;
杨春明: 完善论文框架, 修订论文;
王 健: 完善论文框架, 修订论文。